

The answers start from the next page.

C1-5 (2-3 min)

1				2				3			
(1)	5	(9)	6	(1)	8	(9)	13	(1)	16	(9)	17
(2)	7	(10)	9	(2)	9	(10)	15	(2)	17	(10)	16
(3)	8	(11)	8	(3)	12	(11)	17	(3)	18	(11)	20
(4)	7	(12)	10	(4)	13	(12)	18	(4)	22	(12)	22
(5)	9	(13)	13	(5)	15	(13)	20	(5)	20	(13)	21
(6)	10	(14)	11	(6)	17	(14)	22	(6)	24	(14)	24
(7)	12	(15)	15	(7)	19	(15)	21	(7)	21	(15)	26
(8)	11	(16)	14	(8)	20	(16)	24	(8)	24	(16)	29
1				2				3			
(17)	7	(25)	15	(17)	15	(25)	15	(17)	18	(25)	26
(18)	9	(26)	16	(18)	16	(26)	20	(18)	20	(26)	28
(19)	11	(27)	14	(19)	20	(27)	21	(19)	25	(27)	31
(20)	13	(28)	14	(20)	22	(28)	20	(20)	22	(28)	31
(21)	12	(29)	17	(21)	23	(29)	24	(21)	25	(29)	33
(22)	12	(30)	18	(22)	21	(30)	22	(22)	29	(30)	31
(23)	16	(31)	17	(23)	23	(31)	26	(23)	30	(31)	33
(24)	14	(32)	19	(24)	24	(32)	27	(24)	32	(32)	35

4				5			
(1)	13	(9)	27	(1)	19	(9)	48
(2)	17	(10)	27	(2)	21	(10)	49
(3)	22	(11)	26	(3)	30	(11)	48
(4)	21	(12)	28	(4)	32	(12)	50
(5)	24	(13)	29	(5)	38	(13)	54
(6)	23	(14)	28	(6)	36	(14)	59
(7)	25	(15)	29	(7)	42	(15)	59
(8)	29	(16)	30	(8)	41	(16)	60
4				5			
(17)	27	(25)	36	(17)	29	(25)	55
(18)	25	(26)	38	(18)	34	(26)	59
(19)	32	(27)	37	(19)	35	(27)	61
(20)	33	(28)	37	(20)	41	(28)	62
(21)	35	(29)	42	(21)	44	(29)	69
(22)	33	(30)	44	(22)	48	(30)	70
(23)	30	(31)	41	(23)	52	(31)	77
(24)	35	(32)	43	(24)	53	(32)	87

C6-10 (2-3 min)

6		7		8			
(1)	29	(1)	100	(1)	8	(9)	6
(2)	33	(2)	109	(2)	10	(10)	5
(3)	36	(3)	118	(3)	8	(11)	8
(4)	44	(4)	149	(4)	7	(12)	6
(5)	54	(5)	176	(5)	8	(13)	11
(6)	47	(6)	121	(6)	6	(14)	11
(7)	60	(7)	142	(7)	7	(15)	13
(8)	71	(8)	151	(8)	4	(16)	11
(9)	80	(9)	160				
(10)	88	(10)	162				
6		7		8			
(11)	39	(11)	157	(17)	9	(25)	9
(12)	38	(12)	281	(18)	8	(26)	8
(13)	44	(13)	422	(19)	9	(27)	11
(14)	66	(14)	501	(20)	7	(28)	13
(15)	63	(15)	772	(21)	9	(29)	5
(16)	50	(16)	818	(22)	14	(30)	9
(17)	73	(17)	907	(23)	15	(31)	18
(18)	71	(18)	1201	(24)	12	(32)	28
(19)	97						
(20)	116						

9		10	
(1)	6	(1)	121
(2)	8	(2)	154
(3)	16	(3)	132
(4)	14	(4)	131
(5)	20		
(6)	17	(5)	64
(7)	37	(6)	160
(8)	17	(7)	256
(9)	16	(8)	376
(10)	29		
9		10	
(11)	18	(9)	235
(12)	24	(10)	225
(13)	34	(11)	316
(14)	24	(12)	307
(15)	31		
(16)	25	(13)	262
(17)	33	(14)	267
(18)	15	(15)	366
(19)	6		
(20)	2	(16)	195

C11-15 (2-3 min)

11	12	13
<div>(1) 6</div> <div>(2) 6</div>	<div>1.</div> <div>Multiplication Table</div> <div>2.</div> <div><div><div>(1) 2</div><div>(2) 4</div><div>(3) 6</div><div>(4) 8</div><div>(5) 10</div></div><div><div>(6) 12</div><div>(7) 14</div><div>(8) 16</div><div>(9) 18</div></div></div>	<div>1.</div> <div><div>(1) 12, 14</div><div>(2) 14, 16</div><div>(3) 16, 18</div></div> <div>2.</div> <div><div><div>(1) 4</div><div>(2) 6</div><div>(3) 10</div><div>(4) 16</div><div>(5) 18</div><div>(6) 8</div><div>(7) 12</div><div>(8) 14</div></div><div><div>(9) 6</div><div>(10) 8</div><div>(11) 2</div><div>(12) 14</div><div>(13) 12</div><div>(14) 18</div><div>(15) 16</div><div>(16) 10</div></div></div>
11	12	13
<div>(5) 8</div> <div>(6) 8</div> <div>(7) 8</div>	<div>3.</div> <div><div>(1) 10, 12</div><div>(2) 12, 14</div><div>(3) 14, 16</div></div> <div>4.</div> <div><div><div>(1) 4</div><div>(2) 6</div><div>(3) 8</div><div>(4) 10</div><div>(5) 12</div><div>(6) 14</div><div>(7) 16</div><div>(8) 18</div></div><div><div>(9) 6</div><div>(10) 10</div><div>(11) 14</div><div>(12) 18</div><div>(13) 4</div><div>(14) 8</div><div>(15) 12</div><div>(16) 16</div></div></div>	<div>3.</div> <div><div>(1) 14, 16</div><div>(2) 16, 18</div><div>(3) 18, 20</div></div> <div>4.</div> <div><div><div>(1) 6</div><div>(2) 10</div><div>(3) 14</div><div>(4) 18</div><div>(5) 16</div><div>(6) 4</div><div>(7) 8</div><div>(8) 12</div></div><div><div>(9) 16</div><div>(10) 0</div><div>(11) 4</div><div>(12) 6</div><div>(13) 10</div><div>(14) 14</div><div>(15) 18</div><div>(16) 2</div></div></div>
<div>(8) 12</div> <div>(9) 12</div> <div>(10) 12</div>		
<div>(11) 14</div> <div>(12) 14</div> <div>(13) 14</div>		

14				15			
1.				1. (1) 4			
(1) 14, 16, 18				(2) 6			
(2) 16, 18, 20				(3) 8			
(3) 18, 20, 22				(4) 10			
2.				2.			
(1) 4	(9) 6	(1) 6	(9) 4	(1) 6	(9) 4	(1) 6	(9) 4
(2) 6	(10) 14	(2) 8	(10) 10	(2) 8	(10) 10	(2) 8	(10) 10
(3) 10	(11) 12	(3) 14	(11) 6	(3) 14	(11) 6	(3) 14	(11) 6
(4) 14	(12) 2	(4) 12	(12) 16	(4) 12	(12) 16	(4) 12	(12) 16
(5) 18	(13) 16	(5) 18	(13) 8	(5) 18	(13) 8	(5) 18	(13) 8
(6) 16	(14) 10	(6) 2	(14) 12	(6) 2	(14) 12	(6) 2	(14) 12
(7) 8	(15) 0	(7) 0	(15) 10	(7) 0	(15) 10	(7) 0	(15) 10
(8) 12	(16) 8	(8) 16	(16) 4	(8) 16	(16) 4	(8) 16	(16) 4
14				15			
(17) 4	(29) 10	(17) 10	(29) 16	(17) 10	(29) 16	(17) 10	(29) 16
(18) 8	(30) 6	(18) 4	(30) 14	(18) 4	(30) 14	(18) 4	(30) 14
(19) 12	(31) 8	(19) 8	(31) 2	(19) 8	(31) 2	(19) 8	(31) 2
(20) 10	(32) 4	(20) 14	(32) 18	(20) 14	(32) 18	(20) 14	(32) 18
(21) 14	(33) 18	(21) 2	(33) 10	(21) 2	(33) 10	(21) 2	(33) 10
(22) 18	(34) 16	(22) 12	(34) 8	(22) 12	(34) 8	(22) 12	(34) 8
(23) 6	(35) 12	(23) 16	(35) 6	(23) 16	(35) 6	(23) 16	(35) 6
(24) 16	(36) 10	(24) 18	(36) 12	(24) 18	(36) 12	(24) 18	(36) 12
(25) 8	(37) 6	(25) 0	(37) 4	(25) 0	(37) 4	(25) 0	(37) 4
(26) 14	(38) 0	(26) 6	(38) 18	(26) 6	(38) 18	(26) 6	(38) 18
(27) 2	(39) 14	(27) 12	(39) 16	(27) 12	(39) 16	(27) 12	(39) 16
(28) 12	(40) 18	(28) 4	(40) 14	(28) 4	(40) 14	(28) 4	(40) 14

C16-20 (2-3 min)

16			17			18		
1. Multiplication Table			1.			1.		
			(1) 18, 21			(1) 21, 24, 27		
			(2) 21, 24			(2) 24, 27, 30		
			(3) 24, 27			(3) 27, 30, 33		
			2.			2.		
(1) 3			(6) 18	(1) 6	(9) 9	(1) 6	(9) 9	
(2) 6			(7) 21	(2) 9	(10) 12	(2) 9	(10) 21	
(3) 9			(8) 24	(3) 15	(11) 3	(3) 15	(11) 18	
(4) 12			(9) 27	(4) 24	(12) 21	(4) 21	(12) 3	
(5) 15				(5) 27	(13) 18	(5) 27	(13) 24	
				(6) 12	(14) 27	(6) 24	(14) 15	
				(7) 18	(15) 24	(7) 12	(15) 0	
				(8) 21	(16) 15	(8) 18	(16) 12	
16			17			18		
3.			3.			(17) 6	(29) 15	
(1) 15, 18			(1) 21, 24			(18) 12	(30) 9	
(2) 18, 21			(2) 24, 27			(19) 18	(31) 12	
(3) 21, 24			(3) 27, 30			(20) 15	(32) 6	
4.			4.			(21) 21	(33) 27	
(1) 6			(9) 9	(1) 9	(9) 24	(22) 27	(34) 24	
(2) 9			(10) 15	(2) 15	(10) 0	(23) 9	(35) 18	
(3) 12			(11) 21	(3) 21	(11) 6	(24) 24	(36) 15	
(4) 15			(12) 27	(4) 27	(12) 9	(25) 12	(37) 9	
(5) 18			(13) 6	(5) 24	(13) 15	(26) 21	(38) 0	
(6) 21			(14) 12	(6) 6	(14) 21	(27) 3	(39) 21	
(7) 24			(15) 18	(7) 12	(15) 27	(28) 18	(40) 27	
(8) 27			(16) 24	(8) 18	(16) 3			

19				20			
1.	(1)	6		(1)	4	(13)	12
	(2)	9		(2)	10	(14)	21
	(3)	12		(3)	16	(15)	0
	(4)	15		(4)	2	(16)	9
2.				(5)	8	(17)	18
(1)	9	(9)	6	(6)	14	(18)	27
(2)	12	(10)	15	(7)	0	(19)	6
(3)	21	(11)	9	(8)	6	(20)	15
(4)	18	(12)	24	(9)	12	(21)	24
(5)	27	(13)	12	(10)	18	(22)	3
(6)	3	(14)	18	(11)	4	(23)	12
(7)	0	(15)	15	(12)	10	(24)	21
(8)	24	(16)	6				
19				20			
(17)	15	(29)	24	(25)	6	(37)	8
(18)	6	(30)	21	(26)	2	(38)	4
(19)	12	(31)	3	(27)	18	(39)	16
(20)	21	(32)	27	(28)	14	(40)	12
(21)	3	(33)	15	(29)	10	(41)	14
(22)	18	(34)	12	(30)	6	(42)	0
(23)	24	(35)	9	(31)	6	(43)	9
(24)	27	(36)	18	(32)	0	(44)	27
(25)	0	(37)	6	(33)	24	(45)	15
(26)	9	(38)	27	(34)	18	(46)	3
(27)	18	(39)	24	(35)	12	(47)	21
(28)	6	(40)	21	(36)	15	(48)	18

C21-25 (2-3 min)

21			22			23		
1. Multiplication Table			1.			1.		
			(1) 24, 28			(1) 28, 32, 36		
			(2) 28, 32			(2) 32, 36, 40		
			(3) 32, 36			(3) 36, 40, 44		
			2.			2.		
			(1) 8	(9) 12	(1) 8	(9) 12		
2.			(2) 12	(10) 16	(2) 12	(10) 28		
(1) 4	(6) 24	(3) 20	(11) 4	(3) 20	(11) 24			
(2) 8	(7) 28	(4) 32	(12) 28	(4) 28	(12) 4			
(3) 12	(8) 32	(5) 36	(13) 24	(5) 36	(13) 32			
(4) 16	(9) 36	(6) 16	(14) 36	(6) 32	(14) 20			
(5) 20		(7) 24	(15) 32	(7) 16	(15) 0			
		(8) 28	(16) 20	(8) 24	(16) 16			
21			22			23		
3.			3.			(17) 8		
(1) 20, 24			(1) 28, 32			(29) 20		
(2) 24, 28			(2) 32, 36			(18) 16		
(3) 28, 32			(3) 36, 40			(30) 12		
4.			4.			(19) 24		
(1) 8	(9) 12	(3) 20	(1) 12	(9) 32	(31) 16			
(2) 12	(10) 20	(4) 24	(2) 20	(10) 0	(20) 20			
(3) 16	(11) 28	(5) 28	(3) 28	(11) 8	(32) 8			
(4) 20	(12) 36	(4) 36	(4) 36	(12) 12	(21) 28			
(5) 24	(13) 8	(5) 32	(5) 32	(13) 20	(33) 36			
(6) 28	(14) 16	(6) 8	(6) 8	(14) 28	(22) 36			
(7) 32	(15) 24	(7) 16	(7) 16	(15) 36	(34) 32			
(8) 36	(16) 32	(8) 24	(8) 24	(16) 4	(23) 12			
					(35) 24			
					(24) 32			
					(36) 20			
					(25) 16			
					(37) 12			
					(26) 28			
					(38) 0			
					(27) 4			
					(39) 28			
					(28) 24			
					(40) 36			

24				25			
1.	(1)	8		(1)	4	(13)	18
	(2)	12		(2)	6	(14)	24
	(3)	16		(3)	10	(15)	21
	(4)	20		(4)	8	(16)	27
2.				(5)	12	(17)	12
(1)	12	(9)	8	(6)	14	(18)	8
(2)	16	(10)	20	(7)	18	(19)	20
(3)	28	(11)	12	(8)	16	(20)	16
(4)	24	(12)	32	(9)	6	(21)	28
(5)	36	(13)	16	(10)	15	(22)	24
(6)	4	(14)	24	(11)	9	(23)	36
(7)	0	(15)	20	(12)	12	(24)	32
(8)	32	(16)	8				
24				25			
(17)	20	(29)	32	(25)	4	(37)	12
(18)	8	(30)	28	(26)	8	(38)	14
(19)	16	(31)	4	(27)	6	(39)	18
(20)	28	(32)	36	(28)	10	(40)	16
(21)	4	(33)	20	(29)	6	(41)	18
(22)	24	(34)	16	(30)	15	(42)	24
(23)	32	(35)	12	(31)	9	(43)	21
(24)	36	(36)	24	(32)	12	(44)	27
(25)	0	(37)	8	(33)	8	(45)	24
(26)	12	(38)	36	(34)	12	(46)	36
(27)	24	(39)	32	(35)	20	(47)	28
(28)	8	(40)	28	(36)	16	(48)	32

C26-30 (2-3 min)

26			27			28		
1.			1.			1.		
Multiplication Table			(1)	30, 35		(1)	35, 40, 45	
			(2)	35, 40		(2)	40, 45, 50	
			(3)	40, 45		(3)	45, 50, 55	
			2.			2.		
2.	(1)	5	(6)	30		(1)	10	(9) 15
	(2)	10	(7)	35		(2)	15	(10) 35
	(3)	15	(8)	40		(3)	25	(11) 30
	(4)	20	(9)	45		(4)	35	(12) 5
	(5)	25				(5)	45	(13) 40
						(6)	40	(14) 25
26			27			28		
3.			3.			(17)	10	(29) 25
(1) 25, 30			(1) 35, 40			(18)	20	(30) 15
(2) 30, 35			(2) 40, 45			(19)	30	(31) 20
(3) 35, 40			(3) 45, 50			(20)	25	(32) 10
4.			4.			(21)	35	(33) 45
(1)	10	(9) 15	(1)	15	(9) 40	(22)	45	(34) 40
(2)	15	(10) 25	(2)	25	(10) 0	(23)	15	(35) 30
(3)	20	(11) 35	(3)	35	(11) 10	(24)	40	(36) 25
(4)	25	(12) 45	(4)	45	(12) 15	(25)	20	(37) 15
(5)	30	(13) 10	(5)	40	(13) 25	(26)	35	(38) 0
(6)	35	(14) 20	(6)	10	(14) 35	(27)	5	(39) 35
(7)	40	(15) 30	(7)	20	(15) 45	(28)	30	(40) 45
(8)	45	(16) 40	(8)	30	(16) 5			

29				30			
1.	(1)	10		(1)	6	(13)	24
	(2)	15		(2)	9	(14)	32
	(3)	20		(3)	15	(15)	28
	(4)	25		(4)	12	(16)	36
2.				(5)	18	(17)	15
(1)	15	(9)	10	(6)	21	(18)	10
(2)	20	(10)	25	(7)	27	(19)	25
(3)	35	(11)	15	(8)	24	(20)	20
(4)	30	(12)	40	(9)	8	(21)	35
(5)	45	(13)	20	(10)	20	(22)	30
(6)	5	(14)	30	(11)	12	(23)	45
(7)	0	(15)	25	(12)	16	(24)	40
(8)	40	(16)	10				
29				30			
(17)	25	(29)	40	(25)	4	(37)	8
(18)	10	(30)	35	(26)	8	(38)	24
(19)	20	(31)	5	(27)	12	(39)	12
(20)	35	(32)	45	(28)	2	(40)	16
(21)	5	(33)	25	(29)	18	(41)	36
(22)	30	(34)	20	(30)	16	(42)	28
(23)	40	(35)	15	(31)	6	(43)	10
(24)	45	(36)	30	(32)	9	(44)	20
(25)	0	(37)	10	(33)	15	(45)	25
(26)	15	(38)	45	(34)	12	(46)	30
(27)	30	(39)	40	(35)	24	(47)	45
(28)	10	(40)	35	(36)	27	(48)	40

C31–35 (2–3 min)

31	32	33																																																																																																																
<div>1.</div> <div>Multiplication Table</div> <div>2.</div> <table><tr><td>(1)</td><td>6</td><td>(6)</td><td>36</td></tr><tr><td>(2)</td><td>12</td><td>(7)</td><td>42</td></tr><tr><td>(3)</td><td>18</td><td>(8)</td><td>48</td></tr><tr><td>(4)</td><td>24</td><td>(9)</td><td>54</td></tr><tr><td>(5)</td><td>30</td><td></td><td></td></tr></table>	(1)	6	(6)	36	(2)	12	(7)	42	(3)	18	(8)	48	(4)	24	(9)	54	(5)	30			<div>1.</div> <div>(1) 36, 42</div> <div>(2) 42, 48</div> <div>(3) 48, 54</div> <div>2.</div> <table><tr><td>(1)</td><td>12</td><td>(9)</td><td>18</td></tr><tr><td>(2)</td><td>18</td><td>(10)</td><td>24</td></tr><tr><td>(3)</td><td>30</td><td>(11)</td><td>6</td></tr><tr><td>(4)</td><td>48</td><td>(12)</td><td>42</td></tr><tr><td>(5)</td><td>54</td><td>(13)</td><td>36</td></tr><tr><td>(6)</td><td>24</td><td>(14)</td><td>54</td></tr><tr><td>(7)</td><td>36</td><td>(15)</td><td>48</td></tr><tr><td>(8)</td><td>42</td><td>(16)</td><td>30</td></tr></table>	(1)	12	(9)	18	(2)	18	(10)	24	(3)	30	(11)	6	(4)	48	(12)	42	(5)	54	(13)	36	(6)	24	(14)	54	(7)	36	(15)	48	(8)	42	(16)	30	<div>1.</div> <div>(1) 42, 48, 54</div> <div>(2) 48, 54, 60</div> <div>(3) 54, 60, 66</div> <div>2.</div> <table><tr><td>(1)</td><td>12</td><td>(9)</td><td>18</td></tr><tr><td>(2)</td><td>18</td><td>(10)</td><td>42</td></tr><tr><td>(3)</td><td>30</td><td>(11)</td><td>36</td></tr><tr><td>(4)</td><td>42</td><td>(12)</td><td>6</td></tr><tr><td>(5)</td><td>54</td><td>(13)</td><td>48</td></tr><tr><td>(6)</td><td>48</td><td>(14)</td><td>30</td></tr><tr><td>(7)</td><td>24</td><td>(15)</td><td>0</td></tr><tr><td>(8)</td><td>36</td><td>(16)</td><td>24</td></tr></table>	(1)	12	(9)	18	(2)	18	(10)	42	(3)	30	(11)	36	(4)	42	(12)	6	(5)	54	(13)	48	(6)	48	(14)	30	(7)	24	(15)	0	(8)	36	(16)	24																												
(1)	6	(6)	36																																																																																																															
(2)	12	(7)	42																																																																																																															
(3)	18	(8)	48																																																																																																															
(4)	24	(9)	54																																																																																																															
(5)	30																																																																																																																	
(1)	12	(9)	18																																																																																																															
(2)	18	(10)	24																																																																																																															
(3)	30	(11)	6																																																																																																															
(4)	48	(12)	42																																																																																																															
(5)	54	(13)	36																																																																																																															
(6)	24	(14)	54																																																																																																															
(7)	36	(15)	48																																																																																																															
(8)	42	(16)	30																																																																																																															
(1)	12	(9)	18																																																																																																															
(2)	18	(10)	42																																																																																																															
(3)	30	(11)	36																																																																																																															
(4)	42	(12)	6																																																																																																															
(5)	54	(13)	48																																																																																																															
(6)	48	(14)	30																																																																																																															
(7)	24	(15)	0																																																																																																															
(8)	36	(16)	24																																																																																																															
31	32	33																																																																																																																
<div>3.</div> <div>(1) 30, 36</div> <div>(2) 36, 42</div> <div>(3) 42, 48</div> <div>4.</div> <table><tr><td>(1)</td><td>12</td><td>(9)</td><td>18</td></tr><tr><td>(2)</td><td>18</td><td>(10)</td><td>30</td></tr><tr><td>(3)</td><td>24</td><td>(11)</td><td>42</td></tr><tr><td>(4)</td><td>30</td><td>(12)</td><td>54</td></tr><tr><td>(5)</td><td>36</td><td>(13)</td><td>12</td></tr><tr><td>(6)</td><td>42</td><td>(14)</td><td>24</td></tr><tr><td>(7)</td><td>48</td><td>(15)</td><td>36</td></tr><tr><td>(8)</td><td>54</td><td>(16)</td><td>48</td></tr></table>	(1)	12	(9)	18	(2)	18	(10)	30	(3)	24	(11)	42	(4)	30	(12)	54	(5)	36	(13)	12	(6)	42	(14)	24	(7)	48	(15)	36	(8)	54	(16)	48	<div>3.</div> <div>(1) 42, 48</div> <div>(2) 48, 54</div> <div>(3) 54, 60</div> <div>4.</div> <table><tr><td>(1)</td><td>18</td><td>(9)</td><td>48</td></tr><tr><td>(2)</td><td>30</td><td>(10)</td><td>0</td></tr><tr><td>(3)</td><td>42</td><td>(11)</td><td>12</td></tr><tr><td>(4)</td><td>54</td><td>(12)</td><td>18</td></tr><tr><td>(5)</td><td>48</td><td>(13)</td><td>30</td></tr><tr><td>(6)</td><td>12</td><td>(14)</td><td>42</td></tr><tr><td>(7)</td><td>24</td><td>(15)</td><td>54</td></tr><tr><td>(8)</td><td>36</td><td>(16)</td><td>6</td></tr></table>	(1)	18	(9)	48	(2)	30	(10)	0	(3)	42	(11)	12	(4)	54	(12)	18	(5)	48	(13)	30	(6)	12	(14)	42	(7)	24	(15)	54	(8)	36	(16)	6	<table><tr><td>(17)</td><td>12</td><td>(29)</td><td>30</td></tr><tr><td>(18)</td><td>24</td><td>(30)</td><td>18</td></tr><tr><td>(19)</td><td>36</td><td>(31)</td><td>24</td></tr><tr><td>(20)</td><td>30</td><td>(32)</td><td>12</td></tr><tr><td>(21)</td><td>42</td><td>(33)</td><td>54</td></tr><tr><td>(22)</td><td>54</td><td>(34)</td><td>48</td></tr><tr><td>(23)</td><td>18</td><td>(35)</td><td>36</td></tr><tr><td>(24)</td><td>48</td><td>(36)</td><td>30</td></tr><tr><td>(25)</td><td>24</td><td>(37)</td><td>18</td></tr><tr><td>(26)</td><td>42</td><td>(38)</td><td>0</td></tr><tr><td>(27)</td><td>6</td><td>(39)</td><td>42</td></tr><tr><td>(28)</td><td>36</td><td>(40)</td><td>54</td></tr></table>	(17)	12	(29)	30	(18)	24	(30)	18	(19)	36	(31)	24	(20)	30	(32)	12	(21)	42	(33)	54	(22)	54	(34)	48	(23)	18	(35)	36	(24)	48	(36)	30	(25)	24	(37)	18	(26)	42	(38)	0	(27)	6	(39)	42	(28)	36	(40)	54
(1)	12	(9)	18																																																																																																															
(2)	18	(10)	30																																																																																																															
(3)	24	(11)	42																																																																																																															
(4)	30	(12)	54																																																																																																															
(5)	36	(13)	12																																																																																																															
(6)	42	(14)	24																																																																																																															
(7)	48	(15)	36																																																																																																															
(8)	54	(16)	48																																																																																																															
(1)	18	(9)	48																																																																																																															
(2)	30	(10)	0																																																																																																															
(3)	42	(11)	12																																																																																																															
(4)	54	(12)	18																																																																																																															
(5)	48	(13)	30																																																																																																															
(6)	12	(14)	42																																																																																																															
(7)	24	(15)	54																																																																																																															
(8)	36	(16)	6																																																																																																															
(17)	12	(29)	30																																																																																																															
(18)	24	(30)	18																																																																																																															
(19)	36	(31)	24																																																																																																															
(20)	30	(32)	12																																																																																																															
(21)	42	(33)	54																																																																																																															
(22)	54	(34)	48																																																																																																															
(23)	18	(35)	36																																																																																																															
(24)	48	(36)	30																																																																																																															
(25)	24	(37)	18																																																																																																															
(26)	42	(38)	0																																																																																																															
(27)	6	(39)	42																																																																																																															
(28)	36	(40)	54																																																																																																															

34				35			
(1)	18	(13)	24	(1)	6	(13)	15
(2)	24	(14)	36	(2)	18	(14)	25
(3)	42	(15)	30	(3)	3	(15)	10
(4)	36	(16)	12	(4)	24	(16)	30
(5)	48	(17)	42	(5)	21	(17)	40
(6)	6	(18)	54	(6)	27	(18)	35
(7)	30	(19)	6	(7)	8	(19)	18
(8)	54	(20)	0	(8)	20	(20)	0
(9)	12	(21)	36	(9)	28	(21)	30
(10)	0	(22)	48	(10)	24	(22)	12
(11)	18	(23)	24	(11)	36	(23)	42
(12)	48	(24)	54	(12)	32	(24)	54
34				35			
(25)	8	(37)	35	(25)	4	(37)	15
(26)	20	(38)	40	(26)	10	(38)	20
(27)	12	(39)	25	(27)	14	(39)	30
(28)	16	(40)	45	(28)	16	(40)	45
(29)	24	(41)	18	(29)	9	(41)	5
(30)	32	(42)	24	(30)	12	(42)	40
(31)	28	(43)	12	(31)	18	(43)	12
(32)	36	(44)	36	(32)	27	(44)	30
(33)	15	(45)	42	(33)	8	(45)	42
(34)	10	(46)	30	(34)	20	(46)	48
(35)	20	(47)	54	(35)	28	(47)	0
(36)	30	(48)	48	(36)	32	(48)	24

C36-40 (2-3 min)

36			37			38		
1.			1.			1.		
Multiplication Table			(1) 42, 49			(1) 49, 56, 63		
			(2) 49, 56			(2) 56, 63, 70		
			(3) 56, 63			(3) 63, 70, 77		
			2.			2.		
			(1) 14 (9) 21			(1) 14 (9) 21		
2.			(2) 21 (10) 28			(2) 21 (10) 49		
(1) 7 (6) 42	(3) 35 (11) 7			(3) 35 (11) 42				
(2) 14 (7) 49	(4) 56 (12) 49			(4) 49 (12) 7				
(3) 21 (8) 56	(5) 63 (13) 42			(5) 63 (13) 56				
(4) 28 (9) 63	(6) 28 (14) 63			(6) 56 (14) 35				
(5) 35	(7) 42 (15) 56			(7) 28 (15) 0				
	(8) 49 (16) 35			(8) 42 (16) 28				
36			37			38		
3.			3.			(17) 14 (29) 35		
(1) 35, 42			(1) 49, 56			(18) 28 (30) 21		
(2) 42, 49			(2) 56, 63			(19) 42 (31) 28		
(3) 49, 56			(3) 63, 70			(20) 35 (32) 14		
4.			4.			(21) 49 (33) 63		
(1) 14 (9) 21	(1) 21 (9) 56			(22) 63 (34) 56				
(2) 21 (10) 35	(2) 35 (10) 0			(23) 21 (35) 42				
(3) 28 (11) 49	(3) 49 (11) 14			(24) 56 (36) 35				
(4) 35 (12) 63	(4) 63 (12) 21			(25) 28 (37) 21				
(5) 42 (13) 14	(5) 56 (13) 35			(26) 49 (38) 0				
(6) 49 (14) 28	(6) 14 (14) 49			(27) 7 (39) 49				
(7) 56 (15) 42	(7) 28 (15) 63			(28) 42 (40) 63				
(8) 63 (16) 56	(8) 42 (16) 7							

39				40			
(1)	21	(13)	28	(1)	12	(13)	12
(2)	28	(14)	42	(2)	32	(14)	30
(3)	49	(15)	35	(3)	8	(15)	18
(4)	42	(16)	14	(4)	16	(16)	48
(5)	56	(17)	49	(5)	4	(17)	54
(6)	7	(18)	63	(6)	36	(18)	42
(7)	35	(19)	7	(7)	15	(19)	14
(8)	63	(20)	0	(8)	25	(20)	35
(9)	14	(21)	42	(9)	10	(21)	21
(10)	0	(22)	56	(10)	30	(22)	49
(11)	21	(23)	28	(11)	40	(23)	63
(12)	56	(24)	63	(12)	45	(24)	56
39				40			
(25)	10	(37)	36	(25)	6	(37)	10
(26)	25	(38)	42	(26)	16	(38)	25
(27)	20	(39)	54	(27)	4	(39)	15
(28)	15	(40)	48	(28)	8	(40)	35
(29)	35	(41)	21	(29)	6	(41)	36
(30)	40	(42)	14	(30)	18	(42)	24
(31)	30	(43)	35	(31)	24	(43)	42
(32)	45	(44)	28	(32)	27	(44)	12
(33)	12	(45)	49	(33)	12	(45)	35
(34)	18	(46)	42	(34)	32	(46)	21
(35)	30	(47)	63	(35)	36	(47)	49
(36)	24	(48)	56	(36)	28	(48)	63

C41-45 (2-3 min)

41			42			43																																		
1. Multiplication Table			1.			1.																																		
			(1) 48, 56			(1) 56, 64, 72																																		
			(2) 56, 64			(2) 64, 72, 80																																		
			(3) 64, 72			(3) 72, 80, 88																																		
			2.			2.																																		
2. <table><tr><td>(1)</td><td>8</td><td>(6)</td><td>48</td></tr><tr><td>(2)</td><td>16</td><td>(7)</td><td>56</td></tr><tr><td>(3)</td><td>24</td><td>(8)</td><td>64</td></tr><tr><td>(4)</td><td>32</td><td>(9)</td><td>72</td></tr><tr><td>(5)</td><td>40</td><td></td><td></td></tr></table>			(1)	8	(6)	48	(2)	16	(7)	56	(3)	24	(8)	64	(4)	32	(9)	72	(5)	40			(1) 16 (9) 24			(1) 16 (9) 24														
			(1)	8	(6)	48																																		
			(2)	16	(7)	56																																		
			(3)	24	(8)	64																																		
			(4)	32	(9)	72																																		
(5)	40																																							
(2) 24 (10) 32			(2) 24 (10) 56																																					
(3) 40 (11) 8			(3) 40 (11) 48																																					
(4) 64 (12) 56			(4) 56 (12) 8																																					
(5) 72 (13) 48			(5) 72 (13) 64																																					
(6) 32 (14) 72			(6) 64 (14) 40																																					
(7) 48 (15) 64			(7) 32 (15) 0																																					
(8) 56 (16) 40			(8) 48 (16) 32																																					
41			42			43																																		
3.			3.			(17) 16 (29) 40																																		
			(1) 56, 64			(18) 32 (30) 24																																		
			(2) 64, 72			(19) 48 (31) 32																																		
			(3) 72, 80			(20) 40 (32) 16																																		
			4.			(21) 56 (33) 72																																		
<table><tr><td>(1)</td><td>16</td><td>(9)</td><td>24</td></tr><tr><td>(2)</td><td>24</td><td>(10)</td><td>40</td></tr><tr><td>(3)</td><td>32</td><td>(11)</td><td>56</td></tr><tr><td>(4)</td><td>40</td><td>(12)</td><td>72</td></tr><tr><td>(5)</td><td>48</td><td>(13)</td><td>16</td></tr><tr><td>(6)</td><td>56</td><td>(14)</td><td>32</td></tr><tr><td>(7)</td><td>64</td><td>(15)</td><td>48</td></tr><tr><td>(8)</td><td>72</td><td>(16)</td><td>64</td></tr></table>			(1)	16	(9)	24	(2)	24	(10)	40	(3)	32	(11)	56	(4)	40	(12)	72	(5)	48	(13)	16	(6)	56	(14)	32	(7)	64	(15)	48	(8)	72	(16)	64	(1) 24 (9) 64			(22) 72 (34) 64		
			(1)	16	(9)	24																																		
			(2)	24	(10)	40																																		
			(3)	32	(11)	56																																		
			(4)	40	(12)	72																																		
(5)	48	(13)	16																																					
(6)	56	(14)	32																																					
(7)	64	(15)	48																																					
(8)	72	(16)	64																																					
(2) 40 (10) 0			(23) 24 (35) 48																																					
(3) 56 (11) 16			(24) 64 (36) 40																																					
(4) 72 (12) 24			(25) 32 (37) 24																																					
(5) 64 (13) 40			(26) 56 (38) 0																																					
(6) 16 (14) 56			(27) 8 (39) 56																																					
(7) 32 (15) 72			(28) 48 (40) 72																																					
(8) 48 (16) 8																																								

44				45			
(1)	24	(13)	32	(1)	20	(13)	14
(2)	32	(14)	48	(2)	35	(14)	42
(3)	56	(15)	40	(3)	40	(15)	28
(4)	48	(16)	16	(4)	25	(16)	63
(5)	64	(17)	56	(5)	45	(17)	21
(6)	8	(18)	72	(6)	30	(18)	49
(7)	40	(19)	8	(7)	12	(19)	24
(8)	72	(20)	0	(8)	24	(20)	40
(9)	16	(21)	48	(9)	42	(21)	32
(10)	0	(22)	64	(10)	36	(22)	72
(11)	24	(23)	32	(11)	18	(23)	16
(12)	64	(24)	72	(12)	48	(24)	56
44				45			
(25)	12	(37)	49	(25)	4	(37)	24
(26)	24	(38)	35	(26)	10	(38)	12
(27)	18	(39)	63	(27)	12	(39)	42
(28)	30	(40)	56	(28)	9	(40)	36
(29)	42	(41)	24	(29)	18	(41)	21
(30)	36	(42)	40	(30)	21	(42)	35
(31)	48	(43)	16	(31)	12	(43)	42
(32)	54	(44)	32	(32)	20	(44)	63
(33)	21	(45)	48	(33)	24	(45)	32
(34)	28	(46)	56	(34)	10	(46)	56
(35)	14	(47)	72	(35)	15	(47)	64
(36)	42	(48)	64	(36)	35	(48)	16

C46-50 (2-3 min)

46			47			48					
1. Multiplication Table			1.			1.					
			(1) 54, 63			(1) 63, 72, 81					
			(2) 63, 72			(2) 72, 81, 90					
			(3) 72, 81			(3) 81, 90, 99					
			2.			2.					
(1) 18			(9) 27			(1) 18			(9) 27		
(2) 27			(10) 36			(2) 27			(10) 63		
(3) 45			(11) 9			(3) 45			(11) 54		
(4) 72			(12) 63			(4) 63			(12) 9		
(5) 81			(13) 54			(5) 81			(13) 72		
(6) 36			(14) 81			(6) 72			(14) 45		
(7) 54			(15) 72			(7) 36			(15) 0		
(8) 63			(16) 45			(8) 54			(16) 36		
46			47			48					
3.			3.			(17) 18			(29) 45		
(1) 45, 54			(1) 63, 72			(18) 36			(30) 27		
(2) 54, 63			(2) 72, 81			(19) 54			(31) 36		
(3) 63, 72			(3) 81, 90			(20) 45			(32) 18		
4.			4.			(21) 63			(33) 81		
(1) 18			(9) 27			(22) 81			(34) 72		
(2) 27			(10) 45			(23) 27			(35) 54		
(3) 36			(11) 63			(24) 72			(36) 45		
(4) 45			(12) 81			(25) 36			(37) 27		
(5) 54			(13) 18			(26) 63			(38) 0		
(6) 63			(14) 36			(27) 9			(39) 63		
(7) 72			(15) 54			(28) 54			(40) 81		
(8) 81			(16) 72								

49				50			
(1)	27	(13)	36	(1)	4	(13)	36
(2)	36	(14)	54	(2)	16	(14)	42
(3)	63	(15)	45	(3)	8	(15)	18
(4)	54	(16)	18	(4)	21	(16)	14
(5)	72	(17)	63	(5)	9	(17)	49
(6)	9	(18)	81	(6)	18	(18)	28
(7)	45	(19)	9	(7)	20	(19)	32
(8)	81	(20)	0	(8)	24	(20)	40
(9)	18	(21)	54	(9)	36	(21)	64
(10)	0	(22)	72	(10)	10	(22)	27
(11)	27	(23)	36	(11)	35	(23)	45
(12)	72	(24)	81	(12)	45	(24)	54
49				50			
(25)	14	(37)	48	(25)	6	(37)	12
(26)	21	(38)	64	(26)	15	(38)	30
(27)	35	(39)	56	(27)	27	(39)	21
(28)	28	(40)	72	(28)	30	(40)	54
(29)	42	(41)	27	(29)	21	(41)	32
(30)	49	(42)	18	(30)	40	(42)	9
(31)	63	(43)	36	(31)	27	(43)	16
(32)	56	(44)	54	(32)	42	(44)	63
(33)	16	(45)	45	(33)	28	(45)	45
(34)	40	(46)	72	(34)	64	(46)	49
(35)	24	(47)	63	(35)	24	(47)	81
(36)	32	(48)	81	(36)	72	(48)	72

C51-60 (2-4 min)

*53a (2) First time study of 2 digits × 1 digit with carrying

51	52	53	54	55
(1) <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="6"/>	(1) 64	(1) <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="8"/>	(1) 46	(1) 44
(2) <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="8"/>	(2) 84	* (2) <input type="text" value="7"/> <input type="text" value="5"/>	(2) 48	(2) 46
(3) <input type="text" value="6"/> <input type="text" value="2"/>	(3) 104	(3) 45	(3) 50	(3) 68
(4) 82	(4) 124	(4) 48	(4) 52	(4) 70
(5) 82	(5) 144	(5) 48	(5) 54	(5) 72
(5) 26	(6) 159	(5) <input type="text" value="8"/> <input type="text" value="1"/>	(6) 99	(6) 129
(6) 42	(7) 189	(6) 84	(7) 102	(7) 132
(7) 64	(8) 219	(7) 51	(8) 105	(8) 165
(8) 84	(9) 249	(8) 54	(9) 108	(9) 168
(8) 84	(10) 279	(8) 54	(10) 111	(10) 171
51	52	53	54	55
(9) <input type="text" value="3"/> <input type="text" value="6"/>	(11) 48	(9) 72	(11) 129	(11) 96
(10) 63	(12) 88	(10) 75	(12) 132	(12) 105
(11) 93	(13) 128	(11) 78	(13) 135	(13) 135
(12) 69	(14) 168	(12) 81	(14) 138	(14) 138
(13) 96	(15) 208	(13) <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="4"/>	(15) 141	(15) 144
(14) 39	(16) 204	(14) 105	(16) 162	(16) 153
(15) 66	(17) 244	(15) 108	(17) 165	(17) 162
(16) <input type="text" value="1"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text" value="3"/>	(18) 288	(16) 111	(18) 168	(18) 189
(17) 126	(19) 328	(17) 144	(19) 171	(19) 192
(18) 129	(20) 368	(18) 147	(20) 174	(20) 204

56	57	58	59	60
(1) 86	(1) 128	(1) 84	(1) 96	(1) 84
(2) 88	(2) 132	(2) 106	(2) 129	(2) 106
(3) 90	(3) 176	(3) 128	(3) 162	(3) 128
(4) 92	(4) 180	(4) 150	(4) 195	(4) 150
(5) 94	(5) 184	(5) 172	(5) 228	(5) 172
(6) 123	(6) 208	(6) 204	(6) 56	(6) 159
(7) 126	(7) 212	(7) 248	(7) 100	(7) 192
(8) 159	(8) 256	(8) 292	(8) 144	(8) 225
(9) 162	(9) 260	(9) 336	(9) 188	(9) 258
(10) 195	(10) 264	(10) 380	(10) 232	(10) 291
56	57	58	59	60
(11) 216	(11) 172	(11) 140	(11) 96	(11) 136
(12) 219	(12) 220	(12) 184	(12) 140	(12) 180
(13) 252	(13) 224	(13) 228	(13) 184	(13) 224
(14) 255	(14) 272	(14) 272	(14) 228	(14) 268
(15) 291	(15) 276	(15) 316	(15) 272	(15) 312
(16) 52	(16) 284	(16) 168	(16) 216	(16) 220
(17) 56	(17) 332	(17) 212	(17) 260	(17) 264
(18) 60	(18) 336	(18) 256	(18) 304	(18) 308
(19) 108	(19) 380	(19) 300	(19) 348	(19) 352
(20) 112	(20) 384	(20) 344	(20) 392	(20) 396

C61-70 (2-4 min)

61	62	63	64	65
(1) 64	(1) 69	(1) 140	(1) 136	(1) 66
(2) 86	(2) 135	(2) 184	(2) 184	(2) 72
(3) 108	(3) 195	(3) 220	(3) 228	(3) 138
(4) 134	(4) 207	(4) 276	(4) 268	(4) 144
(5) 158	(5) 228	(5) 312	(5) 316	(5) 150
(6) 123	(6) 244	(6) 205	(6) 215	(6) 192
(7) 156	(7) 304	(7) 255	(7) 320	(7) 198
(8) 192	(8) 332	(8) 315	(8) 375	(8) 264
(9) 228	(9) 348	(9) 360	(9) 430	(9) 270
(10) 267	(10) 380	(10) 410	(10) 485	(10) 276
61	62	63	64	65
(11) 124	(11) 55	(11) 75	(11) 210	(11) 84
(12) 168	(12) 60	(12) 130	(12) 230	(12) 90
(13) 212	(13) 65	(13) 135	(13) 265	(13) 102
(14) 252	(14) 120	(14) 140	(14) 325	(14) 228
(15) 272	(15) 125	(15) 190	(15) 380	(15) 294
(16) 316	(16) 130	(16) 195	(16) 490	(16) 354
(17) 56	(17) 155	(17) 220	(17) 305	(17) 138
(18) 140	(18) 160	(18) 275	(18) 390	(18) 204
(19) 184	(19) 165	(19) 330	(19) 425	(19) 270
(20) 268	(20) 220	(20) 385	(20) 435	(20) 336
(21) 312	(21) 225	(21) 440	(21) 445	(21) 402
(22) 356	(22) 230	(22) 495	(22) 480	(22) 468

66	67	68	69	70
(1) 68	(1) 160	(1) 170	(1) 77	(1) 128
(2) 90	(2) 175	(2) 225	(2) 84	(2) 216
(3) 112	(3) 235	(3) 280	(3) 161	(3) 260
(4) 134	(4) 285	(4) 335	(4) 168	(4) 268
(5) 156	(5) 340	(5) 390	(5) 175	(5) 312
(6) 129	(6) 126	(6) 186	(6) 224	(6) 265
(7) 162	(7) 198	(7) 192	(7) 231	(7) 320
(8) 201	(8) 270	(8) 258	(8) 308	(8) 375
(9) 225	(9) 342	(9) 348	(9) 315	(9) 430
(10) 258	(10) 414	(10) 444	(10) 322	(10) 490
66	67	68	69	70
(11) 88	(11) 252	(11) 246	(11) 98	(11) 144
(12) 132	(12) 324	(12) 318	(12) 105	(12) 150
(13) 144	(13) 378	(13) 384	(13) 182	(13) 216
(14) 188	(14) 402	(14) 462	(14) 259	(14) 282
(15) 232	(15) 468	(15) 468	(15) 266	(15) 348
(16) 316	(16) 474	(16) 534	(16) 343	(16) 474
(17) 105	(17) 306	(17) 378	(17) 294	(17) 224
(18) 115	(18) 390	(18) 450	(18) 385	(18) 357
(19) 170	(19) 456	(19) 528	(19) 462	(19) 371
(20) 230	(20) 498	(20) 576	(20) 539	(20) 469
(21) 295	(21) 534	(21) 582	(21) 616	(21) 553
(22) 390	(22) 588	(22) 594	(22) 693	(22) 602

C71-80 (2-4 min)

71	72	73	74	75
(1) 86	(1) 120	(1) 161	(1) 248	(1) 115
(2) 108	(2) 215	(2) 245	(2) 568	(2) 170
(3) 130	(3) 275	(3) 294	(3) 576	(3) 225
(4) 152	(4) 340	(4) 392	(4) 656	(4) 285
(5) 174	(5) 395	(5) 476	(5) 664	(5) 340
(6) 196	(6) 485	(6) 623	(6) 752	(6) 395
(7) 96	(7) 246	(7) 357	(7) 96	(7) 186
(8) 129	(8) 318	(8) 371	(8) 120	(8) 258
(9) 162	(9) 390	(9) 518	(9) 136	(9) 324
(10) 195	(10) 456	(10) 595	(10) 224	(10) 456
(11) 201	(11) 468	(11) 672	(11) 392	(11) 522
(12) 267	(12) 534	(12) 679	(12) 472	(12) 588
71	72	73	74	75
(13) 164	(13) 252	(13) 147	(13) 192	(13) 287
(14) 212	(14) 336	(14) 238	(14) 280	(14) 294
(15) 256	(15) 384	(15) 315	(15) 368	(15) 392
(16) 268	(16) 450	(16) 399	(16) 456	(16) 469
(17) 316	(17) 462	(17) 483	(17) 464	(17) 546
(18) 392	(18) 528	(18) 553	(18) 632	(18) 623
(19) 260	(19) 217	(19) 88	(19) 336	(19) 104
(20) 315	(20) 364	(20) 104	(20) 424	(20) 192
(21) 370	(21) 441	(21) 128	(21) 512	(21) 288
(22) 425	(22) 448	(22) 144	(22) 600	(22) 384
(23) 480	(23) 609	(23) 184	(23) 688	(23) 472
(24) 435	(24) 686	(24) 232	(24) 776	(24) 552

76	77	78	79	80
(1) 46	(1) 96	(1) 184	(1) 189	(1) 138
(2) 68	(2) 162	(2) 296	(2) 108	(2) 204
(3) 112	(3) 198	(3) 304	(3) 135	(3) 270
(4) 134	(4) 276	(4) 384	(4) 153	(4) 336
(5) 156	(5) 342	(5) 552	(5) 198	(5) 342
(6) 178	(6) 414	(6) 792	(6) 297	(6) 468
(7) 96	(7) 147	(7) 288	(7) 396	(7) 91
(8) 159	(8) 168	(8) 376	(8) 495	(8) 168
(9) 195	(9) 252	(9) 464	(9) 594	(9) 252
(10) 204	(10) 259	(10) 488	(10) 693	(10) 294
(11) 237	(11) 378	(11) 632	(11) 792	(11) 406
(12) 258	(12) 595	(12) 712	(12) 891	(12) 553
76	77	78	79	80
(13) 168	(13) 399	(13) 99	(13) 288	(13) 248
(14) 216	(14) 448	(14) 117	(14) 387	(14) 344
(15) 260	(15) 511	(15) 144	(15) 486	(15) 432
(16) 268	(16) 476	(16) 162	(16) 585	(16) 456
(17) 316	(17) 483	(17) 171	(17) 684	(17) 544
(18) 392	(18) 553	(18) 261	(18) 603	(18) 552
(19) 305	(19) 248	(19) 279	(19) 117	(19) 378
(20) 285	(20) 344	(20) 639	(20) 306	(20) 477
(21) 340	(21) 360	(21) 648	(21) 612	(21) 675
(22) 365	(22) 456	(22) 738	(22) 765	(22) 783
(23) 420	(23) 624	(23) 747	(23) 801	(23) 801
(24) 465	(24) 704	(24) 846	(24) 873	(24) 882

C81-90 (2-4 min)

81	82	83	84	85
(1) 60	(1) 32	(1) 50	(1) 92	(1) 58
(2) 120	(2) 90	(2) 108	(2) 180	(2) 188
(3) 200	(3) 174	(3) 156	(3) 390	(3) 336
(4) 280	(4) 304	(4) 230	(4) 392	(4) 455
(5) 320	(5) 390	(5) 342	(5) 536	(5) 672
(6) 360	(6) 534	(6) 553	(6) 711	(6) 855
(7) 180	(7) 96	(7) 72	(7) 78	(7) 102
(8) 350	(8) 168	(8) 140	(8) 240	(8) 240
(9) 420	(9) 215	(9) 180	(9) 399	(9) 222
(10) 490	(10) 399	(10) 315	(10) 544	(10) 525
(11) 560	(11) 472	(11) 448	(11) 783	(11) 608
(12) 630	(12) 612	(12) 603	(12) 702	(12) 783
81	82	83	84	85
(13) 98	(13) 70	(13) 64	(13) 105	(13) 96
(14) 96	(14) 138	(14) 140	(14) 184	(14) 236
(15) 138	(15) 180	(15) 144	(15) 235	(15) 402
(16) 135	(16) 325	(16) 259	(16) 324	(16) 441
(17) 184	(17) 462	(17) 336	(17) 408	(17) 584
(18) 300	(18) 623	(18) 405	(18) 483	(18) 702
(19) 445	(19) 156	(19) 125	(19) 168	(19) 147
(20) 435	(20) 296	(20) 234	(20) 448	(20) 325
(21) 510	(21) 430	(21) 238	(21) 624	(21) 456
(22) 581	(22) 672	(22) 376	(22) 873	(22) 588
(23) 624	(23) 776	(23) 504	(23) 432	(23) 544
(24) 684	(24) 702	(24) 612	(24) 801	(24) 891

86	87	88	89	90
(1) 52	(1) 74	(1) 140	(1)	(1) 134
(2) 172	(2) 144	(2) 320	168 eggs	(2) 207
(3) 265	(3) 294	(3) 336		(3) 260
(4) 518	(4) 520	(4) 414	(2)	(4) 340
(5) 680	(5) 432	(5) 448	30 cookies	(5) 414
(6) 873	(6) 531	(6) 553		(6) 546
(7) 156	(7) 160	(7) 256	(3)	(7) 680
(8) 315	(8) 161	(8) 424	192 oranges	(8) 712
(9) 450	(9) 304	(9) 368		(9) 747
(10) 539	(10) 376	(10) 688	(4)	(10) 756
(11) 768	(11) 576	(11) 603	245 pencils	(11) 774
(12) 882	(12) 801	(12) 711		(12) 522
86	87	88	89	90
(13) 147	(13) 172	(13) 208	(5)	(13) 444
(14) 232	(14) 276	(14) 285	144 passengers	(14) 456
(15) 335	(15) 399	(15) 474		(15) 525
(16) 532	(16) 608	(16) 504	(6)	(16) 532
(17) 696	(17) 504	(17) 455	190 children	(17) 483
(18) 756	(18) 792	(18) 472		(18) 776
(19) 116	(19) 195	(19) 232	(7)	(19) 496
(20) 185	(20) 343	(20) 384	225 metres	(20) 504
(21) 210	(21) 696	(21) 360		(21) 576
(22) 441	(22) 472	(22) 675	(8)	(22) 612
(23) 544	(23) 666	(23) 657	520 metres	(23) 702
(24) 774	(24) 612	(24) 621		(24) 882

C91–100 (2–4 min)

Students who cannot calculate 2 digits \times 1 digit horizontally may calculate vertically.

91	92	93	94	95
(1) 48	(1) 69	(1) 249	(1)	(1) 159
(2) 105	(2) 180	(2) 300	424 cm	(2) 304
(3) 236	(3) 294	(3) 324		(3) 343
(4) 380	(4) 399	(4) 315	(2)	(4) 536
(5) 602	(5) 612	(5) 342	190 cm	(5) 225
(6) 82	(6) 106	(6) 138		(6) 152
(7) 128	(7) 128	(7) 738	(3)	(7) 372
(8) 324	(8) 252	(8) 504	180 minutes	(8) 175
(9) 511	(9) 525	(9) 399		(9) 666
(10) 712	(10) 680	(10) 294	(4)	(10) 672
(11) 855	(11) 864	(11) 145	207 cookies	(11) 531
(12) 156	(12) 192	(12) 114		(12) 141
91	92	93	94	95
(13) 68	(13) 48	(13) 324	(5)	(13) 248
(14) 135	(14) 141	(14) 370	144 pieces	(14) 475
(15) 276	(15) 336	(15) 402		(15) 245
(16) 390	(16) 623	(16) 406	(6)	(16) 712
(17) 623	(17) 774	(17) 351	36 pieces	(17) 405
(18) 146	(18) 427	(18) 215		(18) 270
(19) 172	(19) 105	(19) 828	(7)	(19) 504
(20) 384	(20) 384	(20) 688	510 pages	(20) 504
(21) 553	(21) 469	(21) 546		(21) 351
(22) 688	(22) 696	(22) 276	(8)	(22) 368
(23) 882	(23) 702	(23) 177	440 tyres	(23) 846
(24) 189	(24) 720	(24) 198		(24) 540

96	97	98	99	100
(1) 69	(1) 88	(1) 415	(1)	(1) 112
(2) 215	(2) 240	(2) 450	240 leaves	(2) 204
(3) 455	(3) 672	(3) 324		(3) 180
(4) 632	(4) 684	(4) 512	(2)	(4) 546
(5) 774	(5) 801	(5) 171	324 sheets	(5) 304
(6) 74	(6) 315	(6) 134		(6) 765
(7) 96	(7) 288	(7) 837	(3)	(7) 144
(8) 324	(8) 504	(8) 616	390 books	(8) 414
(9) 624	(9) 553	(9) 464		(9) 312
(10) 680	(10) 390	(10) 273	(4)	(10) 756
(11) 864	(11) 196	(11) 156	352 passengers	(11) 658
(12) 292	(12) 564	(12) 204		(12) 711
96	97	98	99	100
(13) 185	(13) 115	(13) 460	(5)	(13) 192
(14) 270	(14) 301	(14) 474	96 months	(14) 225
(15) 432	(15) 304	(15) 351		(15) 335
(16) 608	(16) 756	(16) 592	(6)	(16) 424
(17) 756	(17) 891	(17) 306	135 children	(17) 423
(18) 272	(18) 238	(18) 256		(18) 532
(19) 192	(19) 387	(19) 475	(7)	(19) 228
(20) 413	(20) 432	(20) 504	141 pages	(20) 496
(21) 592	(21) 632	(21) 414		(21) 666
(22) 544	(22) 532	(22) 675	(8)	(22) 343
(23) 855	(23) 356	(23) 552	245 balls	(23) 801
(24) 420	(24) 568	(24) 435		(24) 384

C101-110 (3-5 min)

101	102	103	104	105
(1) 630	(1) 342	(1) 650	(1) 387	(1) 476
(2) 680	(2) 580	(2) 840	(2) 516	(2) 714
(3) 930	(3) 852	(3) 2580	(3) 645	(3) 952
(4) 826	(4) 642	(4) 3920	(4) 774	(4) 1190
(5) 246	(5) 860	(5) 729	(5) 576	(5) 1434
(6) 488	(6) 432	(6) 756	(6) 768	(6) 1673
(7) 848	(7) 651	(7) 846	(7) 960	(7) 1912
(8) 969	(8) 654	(8) 742	(8) 1152	(8) 2151
101	102	103	104	105
(9) 800	(9) 1570	(9) 381	(9) 936	(9) 696
(10) 406	(10) 1884	(10) 508	(10) 1175	(10) 1044
(11) 609	(11) 1268	(11) 635	(11) 1416	(11) 1392
(12) 812	(12) 1652	(12) 762	(12) 1659	(12) 1740
(13) 525	(13) 2080	(13) 889	(13) 1904	(13) 2088
(14) 614	(14) 3072	(14) 516	(14) 972	(14) 1745
(15) 921	(15) 2575	(15) 688	(15) 1265	(15) 2094
(16) 1524	(16) 3096	(16) 860	(16) 1578	(16) 2443
(17) 2432	(17) 2072	(17) 1032	(17) 1911	(17) 2792
(18) 3045	(18) 1557	(18) 1204	(18) 2264	(18) 3141

106	107	108	109	110
(1) 3087	(1) 6420	(1) 6082	(1) 6358	(1) 4930
(2) 2784	(2) 9630	(2) 9123	(2) 9537	(2) 7395
(3) 4284				
(4) 3409	(3) 12840	(3) 12164	(3) 12716	(3) 9860
(5) 4437	(4) 16050	(4) 15205	(4) 15895	(4) 12325
(6) 4761	(5) 19260	(5) 18246	(5) 19074	(5) 14790
(7) 3920				
(8) 2396	(6) 22470	(6) 21287	(6) 22253	(6) 17255
106	107	108	109	110
(9) 3040	(7) 8642	(7) 8790	(7) 11230	(7) 5178
(10) 4305	(8) 12963	(8) 13185	(8) 16845	(8) 7767
(11) 5000				
(12) 1878	(9) 17284	(9) 17580	(9) 22460	(9) 10356
(13) 5005	(10) 21605	(10) 21975	(10) 28075	(10) 12945
(14) 2904	(11) 25926	(11) 26370	(11) 33690	(11) 15534
(15) 2514	(12) 30247	(12) 30765	(12) 39305	(12) 18123
(16) 2544				
(17) 8334	(13) 34568	(13) 35160	(13) 44920	(13) 20712
(18) 4795	(14) 38889	(14) 39555	(14) 50535	(14) 23301

C111-115 (2-3 min)

111				112				113			
(1)	2	(11)	6	(1)	3		3	(1)	3	(11)	2
(2)	3	(12)	8					(2)	5	(12)	7
(3)	5	(13)	5	(2)	5		5	(3)	7	(13)	3
(4)	6	(14)	7	(3)	4		4	(4)	4	(14)	9
(5)	8	(15)	9					(5)	2	(15)	1
(6)	9	(16)	4	(4)	4		4	(6)	1	(16)	4
(7)	4	(17)	8	(5)	5		5	(7)	6	(17)	6
(8)	0	(18)	5					(8)	9	(18)	8
(9)	7	(19)	9	(6)	4		4	(9)	8	(19)	7
(10)	1	(20)	6	(7)	7		7	(10)	0	(20)	4
111				112				113			
(21)	5	(31)	7	(8)	5		5	(21)	8	(32)	9
(22)	8	(32)	4	(9)	3		3	(22)	2	(33)	5
(23)	6	(33)	8					(23)	6	(34)	8
(24)	7	(34)	6	(10)	4		4	(24)	9	(35)	7
(25)	9	(35)	2	(11)	2		2	(25)	5	(36)	1
(26)	6	(36)	9	(12)	7		7	(26)	2	(37)	5
(27)	9	(37)	4					(27)	6	(38)	3
(28)	7	(38)	5	(13)	6		6	(28)	0	(39)	2
(29)	8	(39)	3	(14)	5		5	(29)	7	(40)	6
(30)	5	(40)	9	(15)	6		6	(30)	4	(41)	4
								(31)	1	(42)	9

114				115			
(1)	4	(11)	5	(1)	3	(11)	5
(2)	7	(12)	7	(2)	3	(12)	4
(3)	8	(13)	1	(3)	2	(13)	3
(4)	9	(14)	9	(4)	2	(14)	8
(5)	2	(15)	6	(5)	3	(15)	5
(6)	4	(16)	6	(6)	2	(16)	4
(7)	2	(17)	3	(7)	2	(17)	4
(8)	8	(18)	8	(8)	2	(18)	4
(9)	3	(19)	1	(9)	3	(19)	9
(10)	6	(20)	4	(10)	3	(20)	8
114				115			
(21)	6	(32)	1	(21)	5	(32)	9
(22)	3	(33)	6	(22)	8	(33)	2
(23)	7	(34)	8	(23)	9	(34)	6
(24)	4	(35)	9	(24)	3	(35)	6
(25)	8	(36)	5	(25)	5	(36)	3
(26)	6	(37)	2	(26)	9	(37)	3
(27)	4	(38)	8	(27)	9	(38)	5
(28)	9	(39)	5	(28)	9	(39)	9
(29)	5	(40)	7	(29)	6	(40)	5
(30)	8	(41)	9	(30)	7	(41)	7
(31)	3	(42)	3	(31)	8	(42)	7

C116-120 (2-3 min)

116				117				118			
(1)	4	(11)	5	(1)	3	(11)	0	(1)	4	(11)	6
(2)	3	(12)	5	(2)	2	(12)	1	(2)	3	(12)	3
(3)	5	(13)	6	(3)	6	(13)	2	(3)	5	(13)	4
(4)	9	(14)	6	(4)	2	(14)	4	(4)	3	(14)	7
(5)	6	(15)	7	(5)	7	(15)	7	(5)	4	(15)	8
(6)	7	(16)	7	(6)	8	(16)	3	(6)	5	(16)	9
(7)	5	(17)	8	(7)	7	(17)	5	(7)	8	(17)	4
(8)	6	(18)	4	(8)	3	(18)	5	(8)	7	(18)	6
(9)	3	(19)	9	(9)	4	(19)	2	(9)	3	(19)	4
(10)	4	(20)	9	(10)	6	(20)	7	(10)	3	(20)	5
116				117				118			
(21)	7	(32)	3	(21)	6	(32)	2	(21)	6	(32)	7
(22)	6	(33)	8	(22)	1	(33)	1	(22)	4	(33)	9
(23)	7	(34)	7	(23)	2	(34)	0	(23)	5	(34)	8
(24)	9	(35)	7	(24)	7	(35)	8	(24)	5	(35)	6
(25)	3	(36)	8	(25)	6	(36)	6	(25)	8	(36)	9
(26)	6	(37)	9	(26)	0	(37)	9	(26)	9	(37)	7
(27)	3	(38)	7	(27)	8	(38)	5	(27)	7	(38)	7
(28)	9	(39)	6	(28)	9	(39)	7	(28)	9	(39)	8
(29)	8	(40)	8	(29)	9	(40)	9	(29)	6	(40)	9
(30)	7	(41)	9	(30)	8	(41)	8	(30)	5	(41)	8
(31)	4	(42)	8	(31)	6	(42)	8	(31)	8	(42)	9

119				120			
(1)	6	(11)	4	(1)	9	(11)	8
(2)	5	(12)	8	(2)	7	(12)	5
(3)	3	(13)	7	(3)	5	(13)	6
(4)	4	(14)	9	(4)	4	(14)	6
(5)	8	(15)	4	(5)	3	(15)	6
(6)	7	(16)	6	(6)	4	(16)	8
(7)	3	(17)	7	(7)	5	(17)	8
(8)	5	(18)	4	(8)	6	(18)	9
(9)	3	(19)	5	(9)	4	(19)	9
(10)	9	(20)	7	(10)	9	(20)	8
119				120			
(21)	3	(32)	6	(21)	7	(32)	7
(22)	6	(33)	6	(22)	7	(33)	8
(23)	4	(34)	7	(23)	6	(34)	8
(24)	7	(35)	9	(24)	9	(35)	8
(25)	4	(36)	7	(25)	8	(36)	9
(26)	8	(37)	6	(26)	8	(37)	9
(27)	5	(38)	8	(27)	9	(38)	5
(28)	5	(39)	7	(28)	5	(39)	9
(29)	7	(40)	9	(29)	8	(40)	7
(30)	5	(41)	9	(30)	5	(41)	9
(31)	8	(42)	8	(31)	8	(42)	9

C121-130 (2-3 min)

* I22a (3) First time study of division with remainder 2

121	122	123	124	125
(1) 3	(1) 2	(1) 3	(1) 2	(1) 4
(2) 3 R 1	(2) 2 R 1	(2) 3 R 1	(2) 2 R 1	(2) 4 R 1
(3) 4	*(3) 2 R 2	(3) 4	(3) 2 R 2	(3) 6
(4) 4 R 1	(4) 3	(4) 4 R 1	(4) 2 R 3	(4) 6 R 1
(5) 5	(5) 3 R 1	(5) 5	(5) 3	(5) 8
(6) 5 R 1	(6) 3 R 2	(6) 2	(6) 3 R 1	(6) 3
(7) 6	(7) 4	(7) 2 R 1	(7) 3 R 2	(7) 3 R 1
(8) 6 R 1	(8) 4 R 1	(8) 2 R 2	(8) 3 R 3	(8) 4
(9) 7	(9) 4 R 2	(9) 3	(9) 4	(9) 4 R 1
(10) 7 R 1	(10) 5	(10) 3 R 1	(10) 4 R 1	(10) 5 R 1

121	122	123	124	125
(11) 5	(11) 6	(11) 6	(11) 5	(11) 5
(12) 5 R 1	(12) 6 R 1	(12) 7	(12) 5 R 1	(12) 5 R 2
(13) 6	(13) 6 R 2	(13) 7 R 1	(13) 5 R 2	(13) 7
(14) 6 R 1	(14) 7	(14) 8	(14) 5 R 3	(14) 7 R 2
(15) 7	(15) 7 R 1	(15) 8 R 1	(15) 6	(15) 9
(16) 7 R 1	(16) 7 R 2	(16) 4	(16) 6 R 2	(16) 6
(17) 8	(17) 8	(17) 4 R 1	(17) 6 R 3	(17) 7
(18) 8 R 1	(18) 8 R 1	(18) 4 R 2	(18) 7	(18) 7 R 1
(19) 9	(19) 8 R 2	(19) 5	(19) 7 R 1	(19) 7 R 2
(20) 9 R 1	(20) 9	(20) 5 R 2	(20) 7 R 3	(20) 8 R 1

126	127	128	129	130
(1) 2	(1) 2	(1) 2	(1) 2 R I	(1) 3
(2) 2 R I	(2) 2 R I	(2) 3 R I	(2) 5 R I	(2) 4 R I
(3) 2 R 2	(3) 2 R 2	(3) 5	(3) 7	(3) 7 R I
(4) 2 R 3	(4) 4	(4) 6 R I	(4) 8 R I	(4) 9
(5) 2 R 4	(5) 4 R 2	(5) 8	(5) 9	(5) 9 R I
(6) 3	(6) 2	(6) 2	(6) 2 R I	(6) 2 R 2
(7) 3 R I	(7) 2 R I	(7) 3 R I	(7) 3 R 2	(7) 4
(8) 3 R 2	(8) 2 R 3	(8) 4 R 2	(8) 5	(8) 5 R I
(9) 3 R 3	(9) 4	(9) 6	(9) 6 R I	(9) 6 R 2
(10) 3 R 4	(10) 4 R 2	(10) 7 R I	(10) 7 R 2	(10) 8
126	127	128	129	130
(11) 4	(11) 5	(11) 2	(11) 2 R I	(11) 2 R 2
(12) 4 R I	(12) 5 R I	(12) 3 R I	(12) 3 R 2	(12) 3 R 3
(13) 4 R 3	(13) 5 R 3	(13) 4 R 2	(13) 4 R 3	(13) 5
(14) 5	(14) 6	(14) 5 R 3	(14) 6	(14) 6 R I
(15) 5 R 4	(15) 6 R 3	(15) 7	(15) 7 R I	(15) 7 R 2
(16) 6 R 3	(16) 5	(16) 2	(16) 2 R I	(16) 2 R 2
(17) 7 R 2	(17) 5 R I	(17) 3 R I	(17) 3 R 2	(17) 3 R 3
(18) 8 R I	(18) 5 R 3	(18) 4 R 2	(18) 4 R 3	(18) 4 R 4
(19) 9	(19) 6	(19) 5 R 3	(19) 5 R 4	(19) 6
(20) 9 R 4	(20) 6 R 3	(20) 6 R 4	(20) 7	(20) 7 R I

C131-140 (2-3 min)

131	132	133	134	135
(1) 3	(1) 5 R I	(1) 3	(1) 7	(1) 8 R I
(2) 3 R I	(2) 6	(2) 2 R I	(2) 4 R 2	(2) 5 R 2
(3) 4	(3) 6 R I	(3) 2	(3) 3 R 2	(3) 4 R I
(4) 4 R I	(4) 4 R 2	(4) 3	(4) 2 R 4	(4) 3 R 2
(5) 3 R I	(5) 5	(5) 2 R 2	(5) 2 R 2	(5) 2 R 5
(6) 3 R 2	(6) 5 R I	(6) 5 R I	(6) 2	(6) 2 R 3
(7) 4	(7) 4 R I	(7) 3 R 2	(7) 7 R I	(7) 2 R I
(8) 4 R I	(8) 4 R 2	(8) 2 R 3	(8) 5	(8) I R 8
(9) 3 R 2	(9) 3 R 4	(9) 2 R I	(9) 3 R 3	(9) 9
(10) 3 R 3	(10) 4	(10) I R 5	(10) 3	(10) 6

131	132	133	134	135
(11) 4	(11) 5 R I	(11) 4	(11) 2 R 3	(11) 4 R 2
(12) 4 R I	(12) 5 R 2	(12) 3	(12) 2 R I	(12) 3 R 3
(13) 3 R 3	(13) 5 R 3	(13) 2 R 2	(13) 8	(13) 3
(14) 3 R 4	(14) 4 R 4	(14) 2	(14) 5 R I	(14) 2 R 4
(15) 4	(15) 5	(15) 6 R I	(15) 4	(15) 2 R 2
(16) 4 R I	(16) 5 R I	(16) 4 R I	(16) 3 R I	(16) 2
(17) 3 R 4	(17) 4 R 3	(17) 3 R I	(17) 2 R 4	(17) 9 R I
(18) 3 R 5	(18) 4 R 4	(18) 2 R 3	(18) 2 R 2	(18) 6 R I
(19) 4	(19) 4 R I	(19) 2 R I	(19) 2	(19) 4 R 3
(20) 4 R I	(20) 4 R 2	(20) I R 6	(20) I R 7	(20) 3 R 4

136	137	138	139	140
(1) 3 R 1	(1) 4 R 2	(1) 6 R 1	(1) 9 R 1	(1) 3 R 2
(2) 2 R 5	(2) 3 R 4	(2) 5	(2) 7	(2) 3
(3) 2 R 3	(3) 3 R 1	(3) 4 R 1	(3) 5 R 3	(3) 2 R 3
(4) 2 R 1	(4) 2 R 6	(4) 3 R 4	(4) 4 R 4	(4) 2 R 2
(5) 6 R 2	(5) 2 R 4	(5) 3 R 1	(5) 4	(5) 2 R 1
(6) 5	(6) 7 R 2	(6) 2 R 7	(6) 3 R 4	(6) 2
(7) 4	(7) 5 R 3	(7) 8 R 2	(7) 3 R 1	(7) 8 R 1
(8) 3 R 2	(8) 4 R 3	(8) 6 R 2	(8) 9 R 2	(8) 6
(9) 2 R 6	(9) 3 R 5	(9) 5 R 1	(9) 7 R 1	(9) 4 R 3
(10) 2 R 4	(10) 3 R 2	(10) 4 R 2	(10) 5 R 4	(10) 4
136	137	138	139	140
(11) 2 R 2	(11) 2 R 7	(11) 3 R 5	(11) 4 R 5	(11) 3 R 3
(12) 7	(12) 2 R 5	(12) 3 R 2	(12) 4 R 1	(12) 3 R 1
(13) 5 R 1	(13) 8	(13) 2 R 8	(13) 3 R 5	(13) 2 R 7
(14) 4 R 1	(14) 6	(14) 9	(14) 3 R 2	(14) 2 R 6
(15) 3 R 3	(15) 4 R 4	(15) 6 R 3	(15) 7 R 2	(15) 6 R 1
(16) 3	(16) 4	(16) 5 R 2	(16) 6	(16) 5 R 1
(17) 2 R 5	(17) 3 R 3	(17) 4 R 3	(17) 5	(17) 4 R 3
(18) 2 R 3	(18) 3	(18) 3 R 6	(18) 4 R 2	(18) 4
(19) 7 R 1	(19) 2 R 6	(19) 3 R 3	(19) 3 R 6	(19) 3 R 5
(20) 5 R 2	(20) 8 R 1	(20) 3	(20) 3 R 3	(20) 3 R 3

C141–150 (2–3 min)

141	142	143	144	145
(1) 5	(1) 8 R 2	(1) 8	1. (1) 4 people, 1 notebook(s) remain(s)	(1) 9 R 1
(2) 4	(2) 6 R 3	(2) 6 R 2		(2) 7 R 2
(3) 3 R 2	(3) 5 R 2	(3) 5 R 2		(3) 6 R 1
(4) 3	(4) 4 R 3	(4) 4 R 4		(4) 5 R 2
(5) 2 R 5	(5) 4	(5) 4	(2)	(5) 4 R 5
(6) 2 R 3	(6) 3 R 4	(6) 3 R 5	6 pieces, 2 metre(s) remain(s)	(6) 4 R 1
(7) 7 R 1	(7) 3 R 1	(7) 8 R 1		(7) 9 R 2
(8) 5 R 2	(8) 9 R 2	(8) 6 R 3		(8) 7 R 3
(9) 4 R 2	(9) 7 R 1	(9) 5 R 3	(3)	(9) 6 R 2
(10) 3 R 5	(10) 5 R 4	(10) 4 R 5	8 pieces, 2 metre(s) remain(s)	(10) 5 R 3
141	142	143	144	145
(11) 3 R 2	(11) 5	(11) 4 R 1	2.	(11) 4 R 6
(12) 2 R 7	(12) 4 R 2	(12) 3 R 6	(1) 5 R 5	(12) 4 R 2
(13) 2 R 6	(13) 3 R 6	(13) 8 R 2	(2) 5	(13) 9 R 3
(14) 8	(14) 3 R 3	(14) 6 R 4	(3) 4 R 3	(14) 7 R 4
(15) 6	(15) 7 R 3	(15) 5 R 4	(4) 3 R 8	(15) 6 R 3
(16) 5	(16) 6 R 1	(16) 4 R 6	(5) 9	(16) 5 R 4
(17) 4 R 1	(17) 5 R 1	(17) 4 R 2	(6) 7 R 1	(17) 4 R 7
(18) 3 R 4	(18) 4 R 3	(18) 3 R 7	(7) 6	(18) 4 R 3
(19) 3 R 2	(19) 3 R 7	(19) 8 R 3	(8) 5 R 1	(19) 8
(20) 2 R 8	(20) 3 R 4	(20) 7	(9) 4 R 4	
			(10) 4	(20) 6 R 4

146	147	148	149	150
(1) 5 R 5	(1) 6 R 2	(1) 6 R 6	1. (1) 7 boxes, 1 bar(s) remain(s)	(1) 6 R 1
(2) 5	(2) 5 R 4	(2) 6		(2) 9 R 2
(3) 4 R 4	(3) 4 R 8	(3) 5 R 3		(3) 8
(4) 8 R 1	(4) 9	(4) 9 R 4		(4) 7
(5) 6 R 5	(5) 7 R 3	(5) 8 R 1	(2) 7 pencils, 4 remain(s)	(5) 6 R 2
(6) 5 R 6	(6) 6 R 3	(6) 7		(6) 9 R 3
(7) 5 R 1	(7) 5 R 5	(7) 6 R 1		(7) 8 R 1
(8) 4 R 5	(8) 5	(8) 5 R 4		(8) 7 R 1
(9) 8 R 2	(9) 9 R 1	(9) 8 R 2	(3) 7 markers, 6 remain(s)	(9) 6 R 3
(10) 7	(10) 7 R 4	(10) 7 R 1		(10) 9 R 4
146	147	148	149	150
(11) 6	(11) 6 R 4	(11) 6 R 2	2.	(11) 8 R 2
(12) 5 R 2	(12) 5 R 6	(12) 5 R 5	(1) 8 R 5	(12) 7 R 2
(13) 4 R 6	(13) 5 R 1	(13) 8 R 3	(2) 6 R 5	(13) 6 R 4
(14) 8 R 3	(14) 9 R 2	(14) 7 R 2	(3) 5 R 8	(14) 9 R 5
(15) 7 R 1	(15) 7 R 5	(15) 6 R 3	(4) 9	(15) 8 R 3
(16) 6 R 1	(16) 6 R 5	(16) 5 R 6	(5) 7 R 5	(16) 7 R 3
(17) 5 R 3	(17) 5 R 7	(17) 8 R 4	(6) 6 R 6	(17) 6 R 5
(18) 4 R 7	(18) 5 R 2	(18) 7 R 3	(7) 6	(18) 8 R 4
(19) 8 R 4	(19) 9 R 3	(19) 6 R 4	(8) 9 R 1	(19) 7 R 4
(20) 7 R 2	(20) 8	(20) 5 R 7	(9) 7 R 6	
			(10) 6 R 7	(20) 6 R 6

C151-160 (2-3 min)

* 151a(7) First time study of division with a quotient of 10 or more

151	152	153	154	155
(1) 7	1.	(1) 6 R 1	(1) 8 R 1	(1) 8 R 3
(2) 7 R 1	(1)	(2) 5 R 1	(2) 6 R 5	(2) 7 R 2
(3) 8	10 pencils	(3) 4 R 4	(3) 6	(3) 8 R 4
(4) 8 R 1	*(2)	(4) 4	(4) 5 R 2	(4) 5 R 7
(5) 9	15 erasers	(5) 11	(5) 8 R 3	(5) 8 R 5
(6) 9 R 1		(6) 8 R 1	(6) 7 R 1	(6) 6 R 5
*(7) 10	(3)	(7) 6 R 4	(7) 11	(7) 9
(8) 10 R 1	10 sweets	(8) 5 R 4	(8) 8 R 4	(8) 6
(9) 11	(4)	(9) 5	(9) 7 R 3	(9) 7 R 6
(10) 11 R 1	4 flowers	(10) 4 R 3	(10) 6 R 3	(10) 11
151	152	153	154	155
(11) 8	2.	(11) 12	(11) 7 R 4	(11) 9 R 2
(12) 8 R 1	(1) 10	(12) 9	(12) 6 R 4	(12) 8
(13) 8 R 2	(2) 12	(13) 7 R 2	(13) 5 R 7	(13) 9 R 3
(14) 9	(3) 13	(14) 6 R 1	(14) 5 R 2	(14) 6 R 3
(15) 9 R 1	(4) 14	(15) 5 R 3	(15) 24	(15) 9 R 4
(16) 9 R 2	(5) 15	(16) 4 R 6	(16) 12	(16) 8 R 2
(17) 10	(6) 10	(17) 13	(17) 8 R 1	(17) 7 R 3
(18) 11	(7) 12	(18) 9 R 3	(18) 6 R 1	(18) 6 R 5
(19) 12	(8) 13	(19) 20	(19) 7 R 1	(19) 10
(20) 13	(9) 2	(20) 4	(20) 5	(20) 6
	(10) 3			

156	157	158	159	160
(1) 8 R 4	(1) 22	(1) 8 R 5	(1) 9 R 3	(1) 7 R 8
(2) 7 R 4	(2) 11	(2) 32	(2) 8 R 4	(2) 9
(3) 8 R 5	(3) 9 R 3	(3) 7 R 2	(3) 7 R 6	(3) 8 R 2
(4) 7 R 5	(4) 8 R 2	(4) 8 R 3	(4) 10	(4) 9 R 4
(5) 6 R 7	(5) 7 R 3	(5) 7 R 6	(5) 8 R 7	(5) 8 R 6
(6) 31	(6) 9 R 4	(6) 8 R 7	(6) 8 R 3	(6) 9 R 7
(7) 8 R 6	(7) 8 R 3	(7) 8 R 1	(7) 9 R 4	(7) 8 R 7
(8) 7 R 6	(8) 7 R 4	(8) 9 R 3	(8) 8 R 6	(8) 20
(9) 6 R 8	(9) 34	(9) 8 R 4	(9) 9 R 7	(9) 9 R 1
(10) 21	(10) 9 R 5	(10) 11	(10) 8	(10) 11
156	157	158	159	160
(11) 9	(11) 8 R 4	(11) 9	(11) 9	(11) 9
(12) 7 R 7	(12) 7 R 5	(12) 8 R 1	(12) 8 R 1	(12) 41
(13) 7	(13) 23	(13) 7 R 4	(13) 9 R 4	(13) 9 R 3
(14) 32	(14) 9 R 6	(14) 9 R 5	(14) 8 R 6	(14) 9 R 6
(15) 9 R 1	(15) 8 R 5	(15) 23	(15) 9 R 7	(15) 22
(16) 8	(16) 7 R 6	(16) 8 R 7	(16) 10	(16) 9 R 8
(17) 7 R 1	(17) 10	(17) 9 R 1	(17) 9 R 2	(17) 10
(18) 9 R 2	(18) 8 R 6	(18) 8 R 2	(18) 44	(18) 31
(19) 8 R 1	(19) 7 R 7	(19) 8 R 6	(19) 30	(19) 32
(20) 7 R 2	(20) 7	(20) 10	(20) 9	(20) 11

C161-170 (2-3 min)

* 163a (2) First time study of division in which the tens digit of the dividend is not divisible

161	162	163	164	165
(1) 5	(1) 12	(1) 15	(1) 8	(1) 8
(2) 7	(2) 14	*(2) 16	(2) 9	(2) 14
(3) 6	(3) 23	(3) 17	(3) 14	(3) 17
(4) 6	(4) 21	(4) 18	(4) 17	(4) 21
(5) 4	(5) 20	(5) 19	(5) 19	(5) 24
(6) 3R3	(6) 34	(6) 20	(6) 14	(6) 11
(7) 3R1	(7) 32	(7) 25	(7) 15	(7) 12
(8) 2R8	(8) 40	(8) 26	(8) 17	(8) 13
(9) 8R2	(9) 13	(9) 28	(9) 19	(9) 18
(10) 6R2	(10) 10	(10) 29	(10) 20	(10) 19
161	162	163	164	165
(11) 9R1	(11) 24	(11) 14	(11) 7	(11) 7
(12) 7R1	(12) 22	(12) 15	(12) 9	(12) 14
(13) 8R1	(13) 31	(13) 16	(13) 11	(13) 15
(14) 8R3	(14) 30	(14) 17	(14) 15	(14) 17
(15) 9R2	(15) 12	(15) 18	(15) 18	(15) 20
(16) 4R5	(16) 11	(16) 24	(16) 24	(16) 16
(17) 5R1	(17) 20	(17) 25	(17) 25	(17) 12
(18) 4R5	(18) 23	(18) 27	(18) 26	(18) 9
(19) 8R6	(19) 31	(19) 28	(19) 27	(19) 18
(20) 6R7	(20) 30	(20) 30	(20) 33	(20) 24

C161-170

166	167	168	169	170
(1) 3	(1) 28	(1) 22	(1) 39	(1) 45
(2) 15	(2) 14	(2) 11	(2) 26	(2) 30
(3) 12	(3) 8	(3) 34	(3) 13	(3) 18
(4) 17	(4) 7	(4) 17	(4) 40	(4) 15
(5) 18	(5) 19	(5) 23	(5) 20	(5) 10
(6) 5	(6) 29	(6) 35	(6) 10	(6) 13
(7) 9	(7) 30	(7) 14	(7) 27	(7) 46
(8) 11	(8) 20	(8) 10	(8) 9	(8) 23
(9) 14	(9) 15	(9) 36	(9) 41	(9) 31
(10) 15	(10) 12	(10) 24	(10) 42	(10) 47
166	167	168	169	170
(11) 8	(11) 10	(11) 18	(11) 28	(11) 19
(12) 25	(12) 31	(12) 12	(12) 21	(12) 48
(13) 10	(13) 21	(13) 9	(13) 14	(13) 32
(14) 26	(14) 9	(14) 8	(14) 12	(14) 24
(15) 13	(15) 7	(15) 37	(15) 17	(15) 16
(16) 27	(16) 32	(16) 25	(16) 43	(16) 12
(17) 6	(17) 16	(17) 15	(17) 29	(17) 49
(18) 11	(18) 8	(18) 38	(18) 44	(18) 14
(19) 19	(19) 13	(19) 19	(19) 22	(19) 33
(20) 15	(20) 33	(20) 11	(20) 11	(20) 11

C171-180 (2-3 min)

* 173a (4) First time study of division with remainders in which the units digit of the quotient is zero

171	172	173	174	175
(1) $\overline{12}$	(1) $\overline{15}$	(1) 22 R 1	(1) 20	(1) 40
(2) $\overline{12}R1$	(2) $\overline{15}R1$	(2) 26 R 1	(2) 14 R 1	(2) 26 R 2
(3) 13	(3) 16	(3) 30	(3) 11 R 2	(3) 20
(4) 13 R 1	(4) 16 R 1	*(4) 30 R 1	(4) $\overline{9}R2$	(4) 16
(5) 14	(5) 17	(5) 31	(5) 8	(5) 13 R 2
(6) 11	(6) 14	(6) 16	(6) 18	(6) 11 R 3
(7) 12	(7) 14 R 1	(7) 18 R 2	(7) 13 R 3	(7) 10
(8) 12 R 1	(8) 14 R 2	(8) 20	(8) 11 R 1	(8) 8 R 8
(9) 12 R 2	(9) 15	(9) 20 R 1	(9) 9 R 3	(9) 40 R 1
(10) 13	(10) 15 R 1	(10) 20 R 2	(10) 8 R 2	(10) 27
171	172	173	174	175
(11) 21	(11) 13	(11) 14 R 1	(11) 15 R 3	(11) 20 R 1
(12) 21 R 1	(12) 13 R 1	(12) 17 R 1	(12) 12 R 4	(12) 16 R 1
(13) 22 R 1	(13) 13 R 2	(13) 17 R 3	(13) 10 R 5	(13) 13 R 3
(14) 23 R 1	(14) 14	(14) 20 R 1	(14) 9 R 3	(14) 11 R 4
(15) 24 R 1	(15) 14 R 2	(15) 20 R 3	(15) 8 R 3	(15) 10 R 1
(16) 21	(16) 12	(16) 10 R 4	(16) 15	(16) 9
(17) 21 R 1	(17) 12 R 2	(17) 13 R 3	(17) 12 R 4	(17) 41
(18) 21 R 2	(18) 12 R 3	(18) 14	(18) 11	(18) 27 R 1
(19) 22 R 1	(19) 13	(19) 16 R 2	(19) 9 R 6	(19) 20 R 2
(20) 22 R 2	(20) 13 R 2	(20) 18 R 4	(20) 8 R 7	(20) 16 R 2

176	177	178	179	180
(1) 13R4	(1) 42R1	(1) 14R3	(1) 45	(1) 15R2
(2) 11R5	(2) 28R1	(2) 12R3	(2) 30	(2) 13R1
(3) 10R2	(3) 21R1	(3) 10R7	(3) 22R2	(3) 11R4
(4) 9R1	(4) 17	(4) 9R6	(4) 18	(4) 10R2
(5) 41R1	(5) 14R1	(5) 44	(5) 15	(5) 46R1
(6) 27R2	(6) 12R1	(6) 29R1	(6) 12R6	(6) 31
(7) 20R3	(7) 10R5	(7) 22	(7) 11R2	(7) 23R1
(8) 16R3	(8) 9R4	(8) 17R3	(8) 10	(8) 18R3
(9) 13R5	(9) 43	(9) 14R4	(9) 45R1	(9) 15R3
(10) 11R6	(10) 28R2	(10) 12R4	(10) 30R1	(10) 13R2
176	177	178	179	180
(11) 10R3	(11) 21R2	(11) 11	(11) 22R3	(11) 11R5
(12) 9R2	(12) 17R1	(12) 9R7	(12) 18R1	(12) 10R3
(13) 42	(13) 14R2	(13) 44R1	(13) 15R1	(13) 47
(14) 28	(14) 12R2	(14) 29R2	(14) 13	(14) 31R1
(15) 21	(15) 10R6	(15) 22R1	(15) 11R3	(15) 23R2
(16) 16R4	(16) 9R5	(16) 17R4	(16) 10R1	(16) 18R4
(17) 14	(17) 43R1	(17) 14R5	(17) 46	(17) 15R4
(18) 12	(18) 29	(18) 12R5	(18) 30R2	(18) 13R3
(19) 10R4	(19) 21R3	(19) 11R1	(19) 23	(19) 11R6
(20) 9R3	(20) 17R2	(20) 9R8	(20) 18R2	(20) 10R4

C181-190 (3-4 min)

181	182	183	184	185
(1) 60	(1) 66	(1) 93	(1) 162	(1) 321
(2) 70	(2) 45	(2) 123	(2) 114	(2) 214
(3) 82	(3) 37	(3) 230	(3) 86	(3) 153
(4) 93	(4) 29	(4) 314	(4) 69	(4) 123
(5) 51	(5) 26	(5) 71	(5) 58	(5) 112
(6) 62	(6) 22	(6) 121	(6) 52	(6) 88
(7) 73	(7) 21	(7) 212	(7) 46	(7) 76
(8) 81	(8) 18	(8) 321	(8) 42	(8) 68
181	182	183	184	185
(9) 63	(9) 87	(9) 214	(9) 190	(9) 315
(10) 66	(10) 57	(10) 215	(10) 127	(10) 210
(11) 77	(11) 45	(11) 229	(11) 96	(11) 126
(12) 85	(12) 39	(12) 214	(12) 77	(12) 110
(13) 97	(13) 32	(13) 217	(13) 66	(13) 90
(14) 61	(14) 64	(14) 225	(14) 56	(14) 70
(15) 65	(15) 51	(15) 228	(15) 58	(15) 162
(16) 74	(16) 44	(16) 214	(16) 46	(16) 112
(17) 78	(17) 38	(17) 216	(17) 260	(17) 81
(18) 87	(18) 34	(18) 219	(18) 140	(18) 72

186	187	188	189	190
(1) 100	(1) 308	(1) 60	(1) 193	(1) 88
(2) 103	(2) 205	(2) 82	(2) 218	(2) 177
(3) 104	(3) 189	(3) 160	(3) 146	(3) 158
*(4) 105	(4) 151	(4) 105	(4) 54	(4) 55
(5) 106	(5) 103	(5) 107	(5) 88	(5) 52
(6) 206	(6) 108	(6) 43	(6) 74	(6) 26
(7) 203	(7) 94	(7) 108	(7) 142	(7) 146
(8) 103	(8) 84	(8) 98	(8) 83	(8) 144
186	187	188	189	190
(9) 103	(9) 204	(9) 112	(9) 72	(9) 44
(10) 106	(10) 163	(10) 50	(10) 42	(10) 63
(11) 306	(11) 136	(11) 108	(11) 52	(11) 88
(12) 204	(12) 117	(12) 408	(12) 208	(12) 44
(13) 205	(13) 102	(13) 301	(13) 106	(13) 108
(14) 102	(14) 90	(14) 106	(14) 144	(14) 98
(15) 102	(15) 462	(15) 41	(15) 74	(15) 40
(16) 102	(16) 308	(16) 40	(16) 106	(16) 105
(17) 77	(17) 231	(17) 105	(17) 102	(17) 106
(18) 68	(18) 185	(18) 105	(18) 30	(18) 107

C191-200 (3-5 min)

191	192	193	194	195
(1) 308	(1) 114	(1) 365	(1) 129	(1) 406
(2) 206	(2) 98	(2) 244	(2) 111	(2) 274
(3) 159	(3) 86	(3) 183	(3) 98	(3) 206
(4) 128	(4) 77	(4) 147	(4) 87	(4) 165
(5) 107	(5) 347	(5) 123	(5) 392	(5) 138
(6) 92	(6) 232	(6) 106	(6) 262	(6) 119
(7) 82	(7) 174	(7) 93	(7) 197	(7) 104
(8) 73	(8) 140	(8) 79	(8) 158	(8) 93
(9) 329	(9) 117	(9) 374	(9) 132	(9) 419
(10) 217	(10) 102	(10) 250	(10) 114	(10) 280
191	192	193	194	195
(11) 163	(11) 89	(11) 188	(11) 100	(11) 210
(12) 131	(12) 79	(12) 151	(12) 89	(12) 168
(13) 109	(13) 360	(13) 126	(13) 401	(13) 140
(14) 95	(14) 240	(14) 108	(14) 268	(14) 120
(15) 84	(15) 180	(15) 95	(15) 203	(15) 105
(16) 75	(16) 144	(16) 85	(16) 161	(16) 94
(17) 338	(17) 120	(17) 384	(17) 135	(17) 423
(18) 226	(18) 103	(18) 256	(18) 116	(18) 282
(19) 170	(19) 91	(19) 192	(19) 102	(19) 212
(20) 136	(20) 81	(20) 154	(20) 91	(20) 170

196	197	198	199	200
(1) 142	(1) 415 R 1	(1) 86 R 1	(1) 388 R 1	(1) 36 R 4
(2) 122	(2) 152 R 2	(2) 73 R 6	(2) 259	(2) 103 R 3
(3) 107	(3) 158 R 2	(3) 64 R 5	(3) 194 R 1	(3) 29 R 3
(4) 96	(4) 66 R 3	(4) 57 R 4	(4) 155 R 2	(4) 48 R 8
(6) 288	(5) 55 R 3	(5) 144	(5) 129 R 3	(5) 284
(7) 206	(6) 47 R 4	(6) 115 R 1	(6) 111	(6) 145 R 1
(8) 173	(7) 41 R 5	(7) 96	(7) 97 R 1	(7) 173 R 3
(9) 145	(8) 36 R 8	(8) 82 R 2	(8) 86 R 3	(8) 102 R 1
(10) 125				
196	197	198	199	200
(11) 109	(9) 100 R 1	(9) 72	(9) 200 R 1	(9) 58 R 4
(12) 97	(10) 80 R 1	(10) 64	(10) 160 R 1	(10) 40 R 7
(13) 437	(11) 66 R 5	(11) 300 R 1	(11) 133 R 3	(11) 207 R 1
(14) 292	(12) 57 R 2	(12) 200 R 1	(12) 114 R 3	(12) 106 R 2
(15) 219	(13) 50 R 1	(13) 150 R 1	(13) 100 R 1	(13) 105 R 3
(16) 176	(14) 44 R 5	(14) 120 R 1	(14) 89	(14) 103 R 3
(17) 147	(15) 258 R 1	(15) 100 R 1	(15) 315 R 1	(15) 42 R 2
(18) 126	(16) 172 R 1	(16) 85 R 6	(16) 209 R 1	(16) 104 R 4
(19) 104	(17) 129 R 1	(17) 75 R 1	(17) 163 R 2	(17) 100 R 6
(20) 102	(18) 103 R 2	(18) 66 R 7	(18) 107 R 3	(18) 28 R 8